

UEBER
DIE ABHAENGIGKEIT DER
MELANCHOLISCHEN ANGSTANFAELLE VON
INNERVATIONSSTOERUNGEN
DES HERZENS.

INAUGURAL - DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE
IN DER
MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE
WELCHE
NEBST BEIGEFUEGTEN THESEN
MIT
ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTAET
DER
UNIVERSITAET GREIFSWALD
AM XIV. AUGUST MDCCCLXXIII
OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD
LEO von GORSKI
AUS DEM GROSSHERZOGTHUM POSEN.

OPPONENTEN:

F. KLOTZ, DRD. MED.
B. v. BOGDAŃSKI, CAND. MED.

GREIFSWALD.

DRUCK VON FR. HACHE.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

SEINEM

THEUERN ONKEL

NICODEMUS v. GÓRSKI

AUS

DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSEN.

In allen Sprachen, wenigstens in den bekannteren, bezeichnet der Ausdruck Herz, ausser dem Körpertheil, dem man in früherer Zeit nur den Umtrieb des Blutes zu seiner Verrichtung zugeschrieben hat, auch noch das psychische Gefühl. Dass die Sprache den Ausdruck Herz zur Bereichnung des psychischen Gefühls so innig in sich aufgenommen und so treu in sich bewahrt hat, dürfte schwerlich von einer andern Ursache herrühren, als weil jeder empfindende Mensch da Freude und Angst fühlt, wo er zugleich das Klopfen seines Herzens wahrnimmt. Giebt es vielleicht Menschen, die von keinem Gefühl im Herzen etwas verspüren, so mag es dagegen auch nicht an solchen fehlen, denen die Wahrnehmung von einem Denken oder dessen Folgen im Gehirn fremd ist. Was nun die Angstanfälle anbetrifft, so finden wir in der Sprache des Volkes Bereichnungen dafür, die den Sitz derselben nach dem Herzen hin verlegen, und so im Deutschen: „Es ist mir schwer um's Herz“, im Polnischen: „Cieżko mi na sercu“, im Französischen: „Cela me pèse le coeur.“ u. s. w.

In Betreff dessen jedoch, auf welche Weise und an welchem Orte des menschlichen Körpers die Angst

zu Stande kommt, herrschen unter den Sachverständigen noch sehr auseinandergehende Ansichten. So behauptet z. B. Dr. H. Emminghaus (Separat-Abdruck aus der Berliner klinischen Wochenschrift 1873, No. 10. „Psoriasis mit Angstzuständen.“ pag. 10 u. 11) Folgendes:

„Wir begehen gewiss keinen grossen Fehler, wenn wir die Angst als ein Symptom der Hirnreizung und vielleicht besonders der Centralirritation durch Anämie ansehen, wenigstens lassen die meisten Krankheiten, bei denen Angstanfälle oder dauerndes Angstgefühl vorkommt, eine derartige Deutung zu. Es ist gleichgültig, ob eine venöse Stauung im Hirn oder Blutmangel im Aortensystem die Hirnanämie hervorrufen; es gehören hierher die Angstanfälle der Lungen- und Herzkranken im Allgemeinen und besonders die klassische Form jener unbeschreiblichen Angst beim stenokardischen Anfall, die Angst im Beginne des Collaps und bei Herzschwäche, bei profusen Blutungen in die Körperhöhlen, beim Herannahen grosser Circulationskatastrophen im Hirn (apoplektischer und epileptischer Anfall). Eine Anzahl anderer, Angstzustände im Gefolge führender Grundprozesse lassen sich nicht ausschliesslich auf Hirnanaemie zurückführen; es sind die Blutkrankheiten und Intoxicationen einschliesslich der Infectiouskrankheiten. Hier ist einmal die Verminderung des Blutes an specifischen Bestandtheilen und dann die Anwesenheit fremder Stoffe in seiner Zusammensetzung zu berücksichtigen. In diese Kategorie gehören die Angstzustände der anämischen, die

im Vorläuferstadium von Typhus und Gelbfieber, von Lyssa sowie die bei Schlangenbiss vorkommenden, die bei Selbstvergiftungen des Organismus mit excrementischen Stoffen und deren Zersetzungen, bei einigen Vergiftungen durch in den Körper eingebrachte Substanzen. Am häufigsten ist von diesen die Angst bei der chronischen Intoxication mit Opiaten und der Vergiftung durch Tabaksgenuss, die als Tabaksangst bekannt ist. Die wichtige Rolle, die in allen diesen Zuständen, welche die Angst als Symptom herbeiführen können, das Nervensystem überhaupt spielt, lässt vermuthen, dass es sich in Bezug auf die Begründung dieser Hirnerscheinung auch in vielen Fällen um vasomotorische Störungen handelt. Solche werden wenigstens in den meisten der genannten Zustände an äussern, der Besichtigung und Betastung zugänglichen Theilen wahrgenommen. In gleicher Weise ist nicht unwahrscheinlich, dass die Angstanfälle der Nervenkranken auf vasomotorische Vorgänge zurückzuführen sind, und es ist für diese speciell jedenfalls der Werth des peripherischen Reizes hoch anzuschlagen.“

Andere Autoren glaubten, dass der Sympathicus und in ihm besonders der Theil, welcher unter dem Namen Plexus solaris, Plexus coeliacus bekannt ist, anomal functioniren müsse, wenn jene Angstanfälle eintreten sollten,

Endlich gibt es Autoren, welche die Behauptung aufgestellt haben, dass die Entstehung der Angstanfälle im Herzen zu suchen sei. Zu diesen gehört Dr. Arndt, der auch unumstössliche Beweise dafür

geliefert hat*). Von der Richtigkeit der Ansichten seines hochverehrten Lehrers vollständig überzeugt, sei es mir erlaubt hier einige anzuführen und durch Belege zu bestätigen.

Es fällt in der That sehr schwer die Aufhellung gewisser Vorgänge aus den Empfindungen und Wahrnehmungen von Leuten zu suchen, die am wenigsten geeignet sind, dergleichen unbefangen zu machen, weil ja ihr Bewusstsein zur Zeit sehr getrübt oder sogar aufgehoben ist. Man kommt dabei entweder zu keinem Resultate, oder zu einem sehr unsicheren, weil man die Angaben der Kranken durch eigene Urtheile zu färben pflegt. Der einzige Weg, der uns zum Ziele führen kann ist der, dass wir an dem Kranken selbst unsere Beobachtung anstellen oder dort, wo die Krankheit anfängt d. i. bei den Gesunden. Wie Verfasser mit Recht annimmt, gibt es keine absolute Gesundheit, sondern blos eine relative, oder wie wir das auszudrücken gewohnt sind, nur eine gewisse Breite derselben und in dieser zeigen sich schon allerhand Symptome, welche nach landläufigen Vorstellungen eine Krankheit charakterisiren. Die Selbstbeobachtung würde darum unsern Ausgangspunkt bilden. Danach käme die Beobachtung an Individuen, welche an gewissen deutlich ausgesprochenen Zuständen leiden, die wir bei Geisteskranken treffen, die sich selbst aber noch zu beobachten und zu controlliren im Stande sind, also

*) Bericht über die psychiatrische Section zu Leipzig, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie durch Heinrich Laehr. 33 B. I. Heft, pag. 88. Berlin 1873.

noch nicht das sind, was man schlechtweg geisteskrank nennt. Dann kämen die Beobachtungen an Geisteskranken in den Remissionen ihrer Krankheit, den sogenannten *lucidis intervallis*, und an *Reconvalescenten*, so weit sich dieselben der Vorgänge erinnern, welche in den *Paroxysmen* und der Krankheit überhaupt sich abgespielt und danach erst, wenn wir aus allem diesem bereits eine Basis gewonnen haben, die Beobachtung an den Kranken in ihrer Krankheit und den Ausbrüchen derselben selbst.

Bringen wir den Beobachtungsmodus fährt Verfasser fort, auf den melancholischen Angstanfall zur Anwendung, so ergibt sich, dass wir keine einzige Thatsache bekommen, welche bewiese, dass derselbe anders eingeleitet und unterhalten würde, als durch Störungen im Bereiche der Herzaction, dass wohl diese und jene anderweitige Störung zumal im *Respirationsprocesse* auf das Angstgefühl noch verstärkend mitwirken könne, dass es aber durch nichts sich beweisen lasse, dass dasselbe auch noch auf eine andere Art und an einem anderen Orte entstehe. Schon gesunde Menschen haben abnorme Empfindungen am Herzen, wenn sie in Angst gerathen; das Herz schlägt unregelmässig, es folgen nach einigen raschen Schlägen ein paar langsamere, bis endlich nach einer gewissen Zeit die normale Thätigkeit des Herzens wieder eintritt. Dabei besteht ein Gefühl am Herzen, als ob dasselbe nicht frei arbeiten könnte. Bei Individuen mit reizbarer Schwäche, ohne im eigentlichen Sinne des Wortes krank zu sein, treten diese Zustände schär-

fer und bestimmter hervor. Bei diesen tritt während des Angstanfalls ein Gefühl auf, als ob das Herz momentan still stände und danach blos zitternde Bewegungen machte. Noch ausgesprochener und häufiger kommen diese Gefühle bei Hysterischen vor. Zu den Störungen im Herzen treten gewöhnlich noch abnorme Vorgänge im Respirationsapparate hinzu. — Eine der gewöhnlichsten Abnormitäten ist die Hemmung der Respiration; dieselbe erscheint verlangsamt, oberflächlich und zitternd aber geräuschlos, bis die Angst vorübergeht, worauf dann seufzende Athemzüge folgen. Dass der Kehlkopf dabei in Mitleidenschaft gezogen wird, geht daraus hervor, dass sich die Stimme verändert, sie wird höher, schwächer und zitternder, wie wir sie bei Leuten antreffen, die nicht frei von Angst mit einer Rede oder Declamation auftreten sollen.

Eine andere Form, in welcher sich der Respirationsapparat betheiligt, ist von der ersteren insofern verschieden, als dass ein Theil des Thorax krampfhaft contrahirt ist; nichts desto weniger geht die Respiration an dem andern Theile vor sich. Sie ist zwar auch oberflächlich, aber dabei beschleunigt, bis auch hier der Anfall nachlässt, worauf dann eine langsame aber hörbare Expiration erfolgt, auf welche eine oder mehrere Inspirationen nachfolgen. Auch hierbei ist die Stimme etwas schwächer geworden. —

Eine dritte Form der Respirationsstörung endlich charakterisirt sich durch Steigerung der Inspiration, oder bloss auch der Expiration; doch kommen auch häufig Fälle zur Beobachtung, wo beide Affectionen

zu Stande kommen. — Die erste Form kommt zu Stande durch die verstärkte Action der Exspirationsmuskeln und wie es scheint in Folge einer Erregung der Hemmungsfasern im N. laryngeus sup. Die zweite Form wird bedingt durch verstärkte Action der Inspirationsmuskeln, insbesondere des Zwerghells in Folge einer Reizung der Phrenici. Beide Formen kommen bei sonst ganz gesunden Menschen vor. Die dritte Form ist die Folge eines Bronchialasthmas und der verschiedenen Ursachen, welche zu einem Ausbruche Veranlassung geben: sie kommt vor bei Individuen, deren Athmungsorgane bereits erheblich erkrankt sind oder zu stärkeren Kramp fzuständen praedisponiren.

Welcher Art aber die Respirationsstörung sein mag, so kann sie doch nicht die Ursache des Angstanfalles werden. Wir können diese Abnormitäten willkürlich nachmachen ohne jedoch einen Angstanfall dadurch zu Stande zu bringen; derselbe entsteht vielmehr erst dann, wenn das Herz anfängt anormal zu arbeiten. Ebenso wenig wie die Respirationsstörung für sich allein Angst in uns hervorzurufen vermag, sind es auch die Vorstellungen nicht im Stande zu thun. Wir können uns die grössten Schreckbilder vorstellen, wir können uns sogar in der höchsten Gefahr befinden und trotzdem bleiben wir eine Zeitlang ruhig, bis dann plötzlich sich unser ein Angstgefühl bemächtigt. Forschen wir dann der Entstehungsursache nach, so finden wir, dass die Unruhe mit dem Auftreten abnormer Empfindungen am Herzen begann,

wozu sich früher oder später abnorme Vorgänge in dem Athmungsorgane hinzugesellten.

Auch die Angstanfälle bei manchen Unterleibsleiden wie Magenkrämpfen, Koliken etc., die man für Folgen des gereizten Sympathicus hielt, lassen sich auch als vom Herzen ausgehend constatiren, da ja bei diesen Zuständen fast immer das Herz in Mitleidenschaft gezogen ist.

Für gewöhnlich glaubt man, das Herz klopfe vor Angst, indessen ist das Verhältniss umgekehrt. Jeder hat wohl an sich die Beobachtung gemacht, dass er zuerst von Angst befallen und erst in Folge deren auf das Herzklopfen aufmerksam gemacht worden ist. Es spricht demnach Alles dafür, die Entstehung der Angstanfälle in das Herz zu verlegen. Ehe ich nun diese Behauptung durch Anführung von Belegen zu bestätigen suchen werde, sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Dr. Arndt, der mir das Material aus der hiesigen Irrenheilanstalt bereitwilligst überlassen und mir bei der Bearbeitung der Dissertation gütigst zur Seite gestanden, hier öffentlich dafür meinen Dank auszusprechen.

Michael D., 63 Jahre alt, z. Z. pensionirter Lehrer, leidet nach Aussage des Hausarztes seit einem halben Jahre an einer immer schärfer hervortretenden melancholischen Seelenstörung. Die Krankheit ist seit zwei Monaten mit derart heftiger Aufregung und Beängstigung verknüpft, dass die Unterbringung des Kranken in die Irrenheilanstalt nothwendig erscheint. Dieselbe erfolgte auch am 29. April cr. Bei der

Aufnahme war Patient sehr heruntergekommen, auf den Hautdecken ist eine grosse Menge aschgrauer, gelblicher Flecken deutlich sichtbar. Epidermis trocken und spröde, ebenso Haare und Nägel. Die Untersuchung der Respirations- und Circulationsorgane ergab ebenso wenig Anomalien wie die Untersuchung des Unterleibes, obgleich auf ein etwaiges carcinoma ventriculi, seu hepatitis gefahndet wurde, zumal Klagen über Schmerzen, Druck und Vollsein im Epigastrium, Appetitlosigkeit, retardirten Stuhlgang bei den sonstigen Verhältnissen, den er nur nach Darreichung von Laxantien in ungenügender Weise und Menge los wurde, darauf hindeuteten. Der Schlaf ist schlecht, kaum dass der Mann eine Stunde in der Nacht ruhig schläft. Ebenso schlecht ist es mit dem Appetit bestellt, weil er dass Essen öfter stehen lässt. Die Hauptklagen bilden aber die Angstanfälle, furchtbare Unruhe, deren Sitz um das Herz herum angegeben wird. In Folge dessen verzweifelt er an seiner ganzen Existenz, er behauptet, er sei nicht geisteskrank, er passe nicht für die Irrenanstalt, sein Kopf sei vollständig klar, aber die Angst, die Angst, die wolle ihn das Herz abdrücken und gegen diese helfe gar nichts; es wäre überflüssig, dass etwas für ihn geschehe, er könne ja nicht mehr verdauen und könne aus dem eingetrockneten Darme nicht einmal den Koth los werden. Herzchoc ist anscheinend regelmässig aber verlangsamt, 56—60, Respiration sehr oberflächlich, häufig durch Seufzer unterbrochen, so dass eine Reihe kaum bemerkbarer Athemzüge mit etlichen sehr tiefen und lauten

abwechseln. In Bezug auf die Gefäße, ist keine Rigidität an denselben nachweisbar.

Therapie. Carlsbader Salz des Morgens in hinreichender Dosis, lauwarme Bäder. Nach Verlauf einiger Wochen besserte sich insofern der Zustand, als entschiedene Fortschritte in den Ernährungsverhältnissen zu bemerken waren; die kachectische Gesichtsfarbe verlor sich, die Epidermoidalgebilde waren weniger spröde und rauh. Von Angstanfällen wurde er nach wie vorher befallen und zwar in so hohem Masse, dass er nicht nur weinte, sondern sogar brüllte. Was den Stuhlgang anbetrifft, so erfolgte derselbe alle Tage in Folge der Darreichung von Carlsbader Salz. Im Uebrigen aber blieb so ziemlich derselbe Zustand. Er klagte, dass er seiner Familie nichts mehr nützen könnte, dass er bei seinem elenden Zustande der ihn in seinem hohen Alter befallen hätte, verhindert sei, für dieselbe etwas zu thun. Am 16. Juni wurde Pat. galvanisirt und zwar, da angenommen wurde, dass die Angstanfälle, die bei gleichzeitigem Bestande einer Pulsverlangsamung und gewissen Respirationsanomalien zur Beobachtung kamen, mit einer Vagusreizung in Zusammenhang standen, wofür auch die häufige Cardialgie zu sprechen schien, so wurden beide Vagi galvanisirt und zwar vermittelst der Einwirkung der Anode. Patient hatte die letzten 5 Tage so gut wie gar nicht geschlafen und vor Angst getrieben, immer das Bett verlassen, so dass der bei ihm schlafende Wärter durch diese 5 Nächte kein Auge zugethan. Der nächste Effect der Galvanisation war der, dass

der Kranke die Nacht darauf leidlich geschlafen. Patient wurde täglich galvanisirt, die Angstanfälle wurden schwächer und seltener, die Herzaction veränderte sich in sofern, dass der Puls frequenter wurde, 70 Schläge in der Minute, die Respiration regelmässiger. Die Cardialgien verloren sich, der Stuhlgang regelte sich, aber musste doch noch mit Clysmen befördert werden. Der Schlaf wurde stätiger, Patient schlief 6—7 Stunden täglich hinter einander. Der Appetit wurde vortrefflich und trotz seines Alters bekam er eine frische, leicht rosige Gesichtsfarbe. Vom 12. Juli ab befand sich der Mann in einem Zustande, dass man an seine Entlassung aus der Anstalt zu denken anfang, und nachdem er jetzt nur noch die Woche dreimal in der bezeichneten Weise galvanisirt wurde, wurde er am 29 Juli als geheilt entlassen, frei von Angst und voll von frischem Lebensmuth; nur wurde darauf bestanden, dass er durch ein Clyso-
pompe und nicht durch innere Mittel der Verstopfung entgegenarbeite, zu welcher immer noch grosse Neigung vorhanden war.

Friedrich E., Arbeiter, 38 Jahre alt, von kräftigem Körperbau, ohne erbliche Disposition zum Irresien, bisher stets gesund, lebt seit 8 Jahren in anscheinend zufriedenen ehelichen Verhältnissen und ist Vater von 3 noch lebenden Kindern. Als Arbeiter hat er sich zwar an Alcoholgenuss gewöhnt, doch will er sein gewöhnliches Mass, $\frac{1}{2}$ Quart täglich, sehr selten überschritten haben. Derselbe erkrankte in der Nacht vom 13 auf 14 Januar cr. ohne sichtliche Vorboten an

Geistesverwirrung, welche sich zunächst durch grosse Geschwätzigkeit und mit der fixen Idee aussprach, dass an einer Stelle seines Wohnzimmers Geld vergraben sei, welches er herausholen müsse. Zu diesem Behuf benutzte er Axt, Beil und Hacke. Nachdem man seinem Vorhaben hindernd entgegenzutreten ernstlich versuchte, bedrohte er diejenigen Individuen mit der Axt todzuschlagen. Von einer Anzahl kräftiger Männer überwältigt wird Pat. seit dieser Zeit unter strenger Aufsicht gehalten und man sah sich inzwischen öfter gezwungen ihn zeitweise zu binden, weil man sonst von ihm in seiner Geistesverwirrung Leben und Gesundheit bedrohliche Angriffe und andere gemeingefährliche Handlungen befürchten musste. Der hinzugerufene Arzt, der die Geisteskrankheit anfangs als Anfälle von Delirium tremens betrachtete, verordnete dem Pat. grosse Dosen Opium und als dies Mittel erfolglos geblieben, zog er in späterer Zeit auch Chlo-
ralhydrat in Anwendung, wonach Pat. wiederholt in einen 6—8 stündigen Schlaf verfiel, demzufolge er in den ersten Tagen auf mehrere Stunden bis einen halben Tag ruhiger und verständiger wurde. Leider versagten nach einigen Tagen unter den ungünstigen wohnlichen Verhältnissen alle angewandten Heilmittel ihre Wirksamkeit, und Pat. befand sich mit einzelnen dazwischenlaufenden Unterbrechungen in einer stets gefahrdrohenden Geistesverwirrung, welche dringend seine Aufnahme in die hiesige Irrenheilanstalt erheischten. Seine Aufnahme erfolgte am 22 Januar cr. — Pat. kam in tobsüchtigem Zustande an, und da er

trotz jechlichen Zuredens sich nicht beruhigen wollte, so wurde ihm die Zwangsjacke angelegt. Nähere Recherchen, die angestellt wurden um zu erfahren was die Veranlassung der Tobsucht gewesen, blieben erfolglos. Dass diese Krankheit kein Delirium tremens, für welches sie von dem behandelnden Arzte gehalten wurde gewesen, geht daraus hervor, dass das wichtigste Symptom, welches in den charakteristischen Bewegungsstörungen besteht, vollständig fehlte — Die Behandlung, welche zunächst beim Patienten eingeleitet wurde, bestand täglich in einem warmen Bade und des Abends in der Darreichung eines Morphinumpulvers. Dieselbe erwies sich von gutem Erfolge, denn bereits nach 6 Tagen liess die Tobsucht vollständig nach, doch war Patient genöthigt noch das Bett zu hüten der Phlegmone wegen, welche sich in Folge einer Contusion am linken Fusse entwickelt hatte. Schon ging Pat. seiner vollständigen Genesung entgegen, als er am 10. Tage seiner Reconvalescenz von seinem Schlafnachbarn des Nachts überfallen und tüchtig durchgeprügelt wurde, ehe der daneben schlafende Wächter es verhindern konnte. In Folge dessen erschreck Pat. sehr und es stellte sich ein krankhafter Zustand bei ihm ein, welcher sich durch Zittern am ganzen Leibe sowie durch Unruhe kundgab. Es befahl den Pat. eine melancholische Angst in sehr hohem Grade, er gab auf Fragen keine Antwort, wollte nicht einmal die Zunge zeigen; die Resp. war unterdrückt, zitternd, durch Seufzer unterbrochen, unregelmässig, 10 bis 12 in der Minute, Puls 60 voll und gespannt. Dá hier

die Herzthätigkeit, welche die Angstanfälle bedingen sollte, auf eine Vagusreizung zurückgeführt wurde, so sollte versuchsweise jenes Mittel, welches lähmend auf den Vagus einwirkt, in Anwendung gezogen werden. Am 19. Februar des Abends um 7 Uhr 10 M. injicirte ihm Dr. Arndt 0,001 Atropin. Die Injection ergab folgendes Resultat:

Um 7 Uhr 40 M. Resp. kaum regelmässiger, immer noch zitternd, aussetzend und seufzend, 10—12—14 in der Min. Puls 60—64.

Um 7 U. 50 M. Resp. regelmässig 24, Puls 92—94. Pupillen erweitern sich, reagiren aber noch sehr energisch gegen Lichtreiz, die Angst lässt nach, kehrt aber durch die Untersuchung wieder.

Um 8 U. 5 M. Resp. weniger regelmässig, 16—20. Puls 90—94. Was die Angst anbetrifft, so blieb das Verhältniss dasselbe wie vor, nämlich, dass sie entschieden verringert war aber in Folge des Reizes den die Untersuchung ausübte, wiederkehrte.

Um 8 U. 20 M. Resp. blieb unverändert, die Zahl der Puschläge hat nicht mehr zugenommen; die Angst offenbar wieder gering, vielleicht ganz fehlend, stellt sich bei der Untersuchung des Pat. wieder ein. —Zu bemerken ist hier noch, dass nach den Berichten der Wärter, in den Zwischenzeiten Pat. anscheinend frei von aller Angst gesprochen habe, was auch von dem Assistenz-Arzt der Anstalt bestätigt wurde, so dass anzunehmen ist, dass in der That nichts Anderes, als die Erregung, welche durch die Untersuchung veranlasst wurde, sie immer hervorrief. Die Wirkung des

Atropin war demnach nicht die erwartete, doch fehlte sie nicht, aber sie war nur unbedeutend und hörte auf, sobald ein neuer Reiz, wie er durch die Erregung des Gehirns in Folge der Untersuchung gegeben wurde, hinzukam. Um ein genaueres Urtheil noch darüber zu erhalten, wurden in den folgenden Tagen noch mehrere Injectionen von Atropin in Anwendung gezogen, doch blieben dieselben hinsichtlich des Erfolges den ersten Versuchen gleich. Das Atropin wirkte, aber die Wirkung war eine nur sehr vorübergehende. Da nun Pat. in Folge der Wiedererkrankung in seinem Ernährungszustande bedeutend heruntergekommen war so wurde als Hauptindication seiner Wiederherstellung die Verbesserung der Ernährung gehalten und ihm eine leichte und nahrhafte Diät vorgeschrieben; dabei wurden ihm Eisenpräparate gereicht und gegen die supponirte Vagusreizung, gleichsam als krampfstillendes, Valerianainfus verordnet. Nach etwa 4 Wochen besserte sich bei dem Pat. der Zustand in sofern, als entschiedene Fortschritte in dem Ernährungsverhältnisse zu bemerken waren; die Angstanfälle wurden schwächer und seltener, die Resp. regelmässig und die Herzaction veränderte sich dermassen, dass die Pulsschläge über 70 betrugen. Pat. wurde vollständig hergestellt, so dass er am 10. April als geheilt die Anstalt verlassen konnte.

Henriette F., 39 Jahre alt, von gesundem, kräftigem Körperbau, bis zum October 1870 stets körperlich und geistig gesund, stammt aus einer zu Geisteskrankheiten praedisponirenden Familie, von ihren Geschwistern nämlich sind ein Bruder und eine

Schwester geisteskrank gewesen, Ersterer gestorben, Letztere geheilt. Die Todesursache ihrer Eltern weiss Pat. nicht anzugeben. Menstruirt wurde sie in ihrem 16. Lebensjahre, die menses, welche einen unregelmässigen Typus zeigten, hielten gewöhnlich 3 Tage an und waren von nur gelinden Schmerzen begleitet, der Blutverlust war dabei sehr mässig.

Nach der Angabe ihrer Angehörigen, soll der Geschlechtstrieb bei ihr sehr stark gewesen sein. Vom 20 bis zum 28 Lebensjahre, wo sie sich verheirathete, fungirte sie als Dienstmädchen; während der Dienstzeit beschäftigte sie sich viel mit religiösen Lectüren. Sechs Jahre lebte sie in glücklicher Ehe und ist seit drei Jahren Wittwe. In der Nacht vom 17 auf 18 October 1870 wurde sie nach der Aussage der Verwandten plötzlich von Wahnsinn befallen, der hinzugerufene Arzt fand selbige im Bett sitzend, ein Gesangbuch in der Hand haltend, sich mit den verschiedensten religiösen Wahnvorstellungen beschäftigend, laut um Vergebung ihrer vielen Sünden bittend, den Blick nach einer bestimmten Richtung fixirt, die Umgebung auffordernd den Teufel, welchen Gott ihr zur Bestrafung gesandt, fortzujagen. Nach dem letzten Puerperium bekam sie heftige Kopfschmerzen, welche in Unruhe sich äusser-ten. Es war ihr sehr traurig zu Muthe, so dass sie des Nachts aufstehen und Licht machen musste, seit der Zeit war der Zustand der Patientin ein ziemlich erträglicher, bis sie am 11 Januar cr. zum wiederholten Male erkrankte. Der consultirende Arzt fand sie in sehr erregtem Zustande in der Stube hin und

hergehend, predigend und sich für einen ausgezeichneten Gegenstand der göttlichen Gnade haltend. Da sie in den Monaten Januar und Februar cr. wiederholt von Tobsuchtanfällen heimgesucht worden, so wurde ihre Aufnahme in hiesige Irrenheilanstalt erforderlich; dieselbe erfolgte am 8. März 1873. Patientin befindet sich in weinerlicher Stimmung, auf die an sie gerichteten Fragen gibt sie vernünftige Antworten, unter anderem gibt sie an, dass sie vor Angst allein im Zimmer nicht zu schlafen vermag. Das Herannahen der Angstanfälle spürt sie an den tiefen Seufzern, die stets als Vorboten auftreten, die Anfälle selbst sind immer von Herzklopfen begleitet, ihre Dauer beläuft sich nur auf einige Minuten, während der Zeit ist sie sich jedoch aller Dinge, die um sie geschehen wohl bewusst. Was die Veranlassung der Angstanfälle sei, weiss sie nicht anzugeben, dieselben lassen gewöhnlich bald nach, wenn sie ihre Zuflucht zum Gebet nimmt. Die Respiration ist bei ihr unregelmässig 16—22 in der Minute, Puls 60 und auch darunter, Herztöne schwächer als in der Norm, Stuhlgang erfolgt alle 2—3 Tage und es werden harte Faecalmassen entleert.

Therapie. Es wurde für regelmässigen Stuhlgang gesorgt und in der Voraussetzung, dass die Angstanfälle auch hier wieder mit einer Vagusreizung in Zusammenhang standen, Atropininjectionen in Anwendung gebracht; es trat danach auch in der That Besserung ein insofern, als die Angstanfälle schwächer und seltener wurden, aber die Besserung war von keiner Dauer.

Sie wich dem früheren peinlichen Zustande, nachdem Pat. bei der Aufnahme der Anamnese sehr aufgeregt worden war durch den Umstand, dass sie meinte, es würde ihr dies zum Nachtheil gerathen. Zu dieser Vermuthung, dass die Verschlimmerung aus dem angeführten Grunde herrührte, war man um so berechtigter, als psychische Emotionen auf die Angst sehr influirten. Wodurch dieselben immer hervorgerufen, konnten wir, wie schon angeführt, nicht eruiren, allein, dass dieselben durch Gebet (doch wohl eine psychische Emotion) sich gaben, wurde von der Kranken auf das Bestimmteste angegeben. Die Angstanfälle schienen demnach reflectorischer Natur zu sein und durch den Vagus vermittelt zu werden. Die vorübergehende Atropinwirkung spricht auch dafür. Da die Atropin-injectionen aber von keinem durchgreifenden Erfolg waren, wurden sie hier auch ausgesetzt und statt ihrer ebenfalls wieder auf die beruhigende Wirkung bauend die Valeriana im Infus gegeben, doch trat eine deutliche Besserung erst ein, nachdem mit derselben der anhaltende Gebrauch von Asa foetida und Castoreum verbunden wurden. Dies Verschwinden der Angstanfälle fiel aber auch hier zusammen mit dem Verschwinden der Respirationsanomalien und der Verlangsamung des Herzschlages. Wiederholt ist beobachtet worden, dass der Zustand günstig war, wenn der Herzschlag um 70 in der Min. sich drehte und die Respiration regelmässig war, und dass die Pat. von Heulen und Zähneklappern befallen war, wenn der Herzschlag nur etwa 50 und Respiration unregelmässig war.

Friederike K., 32 Jahre alt, will als Kind keine schwere Krankheit durchgemacht haben. In ihrem 20 Jahre ist sie menstruirt worden, die menses waren von nur gelinden Schmerzen begleitet, der Blutverlust war dabei sehr reichlich. In ihrem 26 Jahre verheirathete sie sich und ist während der 6 Jahre Mutter von einem Kinde geworden, die Geburt verlief sehr leicht. Im Anfange des Monats Februar 1872 erkrankte sie an acutem Gelenkrheumatismus. Mit dem Nachlasse der schmerzhaften Steifheit der Gelenke und im Verlauf der Reconvalescenz trat etwa Ende Mai ein Kopfschmerz auf, der bei abwechselnder Heftigkeit die Pat. unfähig machte ihren Geschäften nachzugehen. Da die Vermuthung nahe lag, dass der Kopfschmerz den die Kranke bald als Benommenheit, bald als heftiges Reißen beschrieb, rheumathischer Natur sei, so wurden in dem Krankenhause, wo sie Aufnahme gefuuden, römisch russische Bäder bei gleichzeitiger Application von Ableitungen im Nacken und innerlich Gebrauch von Chinin angewandt. Hierauf trat eine bedeutende Besserung ein, die Kranke bekam Appetit und erholte sich. Indessen zeigten sich schon im Krankenhause die ersten Spuren einer Melancholie. Die Kranke konnte von der Idee nicht loskommen, dass die Schmerzen sie nicht ganz verlassen würden, dass sie dann unfähig zur Arbeit bleiben würde. Nach der Entlassung zu den Ihrigen ist diese Verstimmung des Gemüths ärger geworden, und soll sogar zu einem Selbstmordversuche geführt haben. Aus diesem Grunde wurde Pat. am 20 September 1872

in hiesige Anstalt aufgenommen. — Pat. ist von hoher Statur, ziemlich kräftigem Körperbau und gut entwickelter Muskulatur. Die Untersuchung der Respirationsorgane sowie des Unterleibes ergab keine Anomalien. Ihre Hauptklagen bestehen in den Angstanfällen, von welchen Sie sehr oft befallen wird, über deren Sitz vermag sie aber nichts anzugeben. Dieselben haben sich besonders gesteigert seit der Zeit, als sie nach Greifswald kam, woselbst sie an dem Tage ihrer Ankunft eine Menge Soldaten gesehen, deren Anblick in ihr den Gedanken auftauchen liess, sie könnte von denselben getödtet werden. Die Athemfrequenz war bei ihr sehr unregelmässig, bei oberflächlicher Respiration betrug sie sogar 40, sobald man aber der Patientin aufgab tief Luft zu holen, so sank die A. auf 16—19, Puls war schwach, 108 in der M. Gegen die gesteigerte Athem- und Pulsfrequenz wurde Digitalis gegeben und da stellt sich heraus, dass als dieses zu wirken anfängt, die Pulsfrequenz auf 80 herabgesetzt wird und die Respiration regelmässig wird, auf etwa 20 sinkt, dass dann die Angstanfälle ausbleiben und Pat. ein leidliches Befinden an den Tag legt.

Während ihres Aufenthalts in der Anstalt wird sie von einer Bronchitis befallen, die bald einen putriden Character annahm, das dieselbe begleitende Fieber brachte wieder eine vermehrte Pulsfrequenz, gesteigerte Resp. und Temp. mit sich und sehr bald stellen sich wieder die Angstanfälle ein und werden so heftig, dass Pat. Tag und Nacht weint und schreit. In dem Masse, als es gelingt durch Digitalis die Herz-

action und die Athemfrequenz zu regeln, lässt die Angst nach und macht einem relativ ruhigen Zustande Platz. Die Bronchitis wurde mit Plumb. acet. und Acid. tannic. geheilt und die Angstanfälle, die immer unter denselben Verhältnissen auftreten, durch Digitalis beseitigt. Am 2 April war Pat. so weit hergestellt, dass sie versuchsweise entlassen werden konnte. Die bis jetzt eingereichten Nachrichten über dieselbe sind so günstig, dass wohl anzunehmen ist, Pat. werde sich noch länger draussen halten können.

Christine H., 54 Jahre alt, verheirathet, will als Kind oft an Intermittens gelitten haben; im 18 Jahre ist sie menstruiert worden, die menses kehrten alle 3—4 Wochen wieder, hielten gewöhnlich 5 Tage an und waren von heftigen Kopf- und Kreuzschmerzen begleitet, der Blutverlust war dabei sehr bedeutend; vor einem Jahre sistirten bei ihr die menses vollständig. Ihrer Angabe nach, gerieth sie in ihrer Jugendzeit bei irgend einer Kleinigkeit sehr leicht in heftigen Zorn. Ferner gibt sie an, dass sie vor 2 Jahren, während der in Greifswald herrschenden Pockenepidemie aus Furcht, sie könnte auch von dieser Krankheit befallen werden, in so hohem Grade von Angstanfällen heimgesucht worden ist, dass sie nirgends Ruhe finden konnte. Dieser krankhafte Zustand verschlimmerte sich immer mehr, so dass sie am 6 November 1872 in die hiesige Irrenheilanstalt aufgenommen werden musste. Pat. ist von mittlerer Grösse und für ihr Alter noch ziemlich wohlgenährt. Ihre Hauptklagen bestehen in Angstanfällen und furchtbarer Unruhe, deren Sitz von ihr vor dem

Herzen angegeben wird, woselbst sie zugleich Herzklopfen verspürt. In Folge dieser Angst meidet Pat. die Menschen und sucht die Einsamkeit auf; an ihrer Haltung bemerkt man sofort die Unruhe, die sich ihrer bemächtigt, sie macht unaufhörlich Bewegungen mit dem Kopfe oder den Händen und angeregt, fängt sie unter Seufzen und Thränen an über ihre Angst, die am Herzen liegt, zu klagen. Die Resp. ist bei ihr regelmässig, ungefähr 30, Puls 78.

Therapie. Da hier keine besondere Indication vorlag, weder für Digitalis, Atropin, noch Valeriana, so wurden Opiate gegeben und der Erfolg war, dass das Herzklopfen und mit ihm die Angst wich. Sie verschwand nicht, aber sie wurde doch erträglicher. Dabei wollen wir bemerken, dass die Galvanisation einen gleichen Effect nicht hatte, sondern so gut wie im Stiche liess.

Es erübrigt uns noch die Frage zu beantworten, welche Herznerven bei der Entstehung der Angstanfälle in erhöhter Erregbarkeit sich befinden. — Nachdem Dr. Arndt in seinem Vortrage „Ueber den melancholischen Angstanfall“ hinlänglich erörtert hat, welche Bedeutung der automatische Nervenapparat des Herzens sowie der Sympathicus bei dem Zustandekommen der Angst haben, kommt er schliesslich zu dem Resultate, dass die hervorragendste Rolle dabei doch der Vagus zu spielen scheint und zwar schon darum, weil er als der leicht erregbarste Nerv des ganzen Körpers durch jedwede auch noch so fern liegende Ursache, besonders wenn ein neuropathischer Zustand vorliegt,

reflectorisch von der Peripherie oder vom Gehirn aus zu abnormer Thätigkeit angeregt werden kann. — Damit will aber Dr Arndt keineswegs gesagt haben, dass nicht noch andere Vorgänge dabei gewissermassen mechanisch fördernd eingreifen und insbesondere die Veränderung in der Spannung des Gefässsystems und dem dadurch bedingten Blutdrucke in dieser Richtung mitspielen sollten. Allein sie ändern nichts an der Thatsache, dass der Vagus dadurch ganz vornehmlich erregt und er in Folge dessen auch die Veränderung der Pulsation des Herzens auf Grund des veränderten Blutdruckes beeinflussen, sie verlangsamen oder beschleunigen wird, je nachdem sich seine Erregbarkeit gerade verhält.

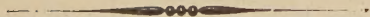
Vorausgesetzt dies Alles wäre richtig, so könnten wir uns dennoch durch die abnorme Bewegung des Herzens die Entstehung des Angstanfalles nicht vollständig erklären. Es müsste demgemäss jede vermehrte Herzaction, jedes Herzklopfen, mit Angstgefühl verbunden sein, was, wie die Erfahrung lehrt, nicht immer der Fall ist. Damit nun jenes Gefühl zu Stande kommen könne, müssen auch noch die Gefühlsnerven des Herzens in einem Zustande abnormer Erregbarkeit sich befinden.

Aus den angeführten Belegen sowie aus dem oben Gesagten schliessend, würde demnach das Angstgefühl zu bezeichnen sein, als eine abnorme Bewegung des Herzens, percipirt durch einen zur Paraesthesie geeigneten sensiblen Apparat.

Was nun die Behandlung der melancholischen

Angstanfälle anbetrifft, so ergiebt sie sich aus dem Vorhergehenden von selbst; sie werden in gleicher Weise behandelt wie die Angstanfälle geistig gesunder Individuen, mit anderen Worten, man richtet sie direct gegen die anomale Herzthätigkeit. Man darf jedoch dabei nicht schablonenmässig zu Werke gehen, jeder einzige Fall muss individualisirt werden. Wenn die Angstanfälle mit beschleunigter Herzaction einhergehen, so dürfte Digitalis indicirt sein, und dass sie Gutes leistet, lehrt Fall IV. Bei verlangsamter Herzaction dagegen, wären Mittel indicirt, welche eine Beschleunigung im Gefolge hätten. Das Atropin wirkt deshalb ganz günstig, aber es wirkt nicht nachhaltig genug um es zu empfehlen. Dagegen zeigen sich ganz empfehlenswerth die Valeriana, die Asa foetida, das Castoreum, also die Antihysterica, wie im Fall II und III, indem sie sowohl reizhemmend wirken und damit die Verlangsamung des Herzsschlages aufheben. Statt deren kann aber auch der galvanische Strom angewandt werden und liefert der Fall I für ihn einen ganz ausgezeichneten Beleg. In denjenigen Fällen endlich, in welchen die Angst weder mit einer Herzbeschleunigung, noch einer Herzverlangsamung zusammenfällt und somit keiner der eigentlichen Herznerven für dieselbe anzuschuldigen ist, die Hauptursache derselben also im sensiblen Apparate gesucht werden muss, da würden die Mittel anzuwenden sein, welche die Ueberempfindlichkeit desselben herabsetzen; das dürften die Fälle sein, für welche die Anaesthetica zu empfehlen sind.

Der Fall V, in welchem die Galvanisation des Vagus im Stiche lässt, liefert dafür einen Beweis, denn er bessert sich bei der Anwendung der Opiate. Es ist selbstverständlich, dass diese Behandlungsweise ja nur eine symptomatische ist und ihr deshalb auch nur der Werth derselben zukommt. Um dauernde Erfolge zu haben, wird alles das zu berücksichtigen sein, was den Gesamtzustand des Nervensystems hebt und kräftigt und damit auch locale, perverse Actionen desselben ausschliesst. —



Lebenslauf.

~~~~~

**Leo v. Gorski**, katholischer Confession, geboren am 9. Maerz 1846 zu Doruchow, Kreis Schildberg, genoss den ersten Unterricht im elterlichen Hause. Im Jahre 1857 bezog er das Gymnasium zu Trzemeszno und vom Jahre 1863 besuchte er das Gymnasium zu Posen, welches er mit dem Zeugniß der Reife Michaelis 1867 verliess. Hierauf lernte er zwei Jahre die Landwirthschaft. Im Jahre 1869 begab er sich nach Greifswald, um Medicin zu studiren und wurde von dem damaligen Rector Herrn Geh. Rath Prof. Pernice immatriculirt und vom derzeitigen Decan der medicinischen Facultät Herrn Prof. Mosler in das Album dieser Facultät eingetragen. Im Mai 1870 ging er zur philosophischen Facultät über, doch kehrte er noch in demselben Jahre zur Medicin zurück. Das tentamen physicum absolvirte er am 27. November 1871 und am 1. August 1873 das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hat er bei folgenden Herren Professoren Vorlesungen gehört, resp. in deren Kliniken practicirt:

- 1) Beim Herrn Dr. Arndt: Psychiatrie.
- 2) Beim Herrn Geh. Rath Prof. Budge: Die gesammte Anatomie des Menschen, Anatomie der Sinnesorgane und Physiologie.
- 3) Beim Herrn Prof. Eichstedt: Syphilis.
- 4) Beim Herrn Prof. v. Feilitzsch: Physik.

- 5) Beim Herrn Prof. Grohe: Specielle pathologische Anatomie, Krankheiten der Sexualorgane und pract. Cursus der pathologischen Anatomie.
- 6) Beim Herrn Prof. Haeckermann: Gerichtliche Medicin und Medicinal-Polizei.
- 7) Beim Herrn Prof. Hueter: Allgemeine Chirurgie, Chirurgische Operationslehre, Chirurgische Krankheiten des Halses, Chirurgische Klinik und Operationscursus.
- 8) Beim Herrn Dr. Krabler: Physikalische Diagnostik und Kinderkrankheiten.
- 9) Beim Herrn Prof. Landois: Osteologie, Histologie und vergleichende Anatomie.
- 10) Beim Herrn Prof. Laurer: Chirurgische Verbandlehre.
- 11) Beim Herrn Prof. Limpricht: Chemie.
- 12) Beim Herrn Prof. Mosler: Specielle Pathologie und Therapie, Milz- und Nierenkrankheiten, Physikalische Diagnostik, Krankheiten des Kehlkopfes und medicinische Klinik.
- 13) Beim Herrn Prof. Münter: Zoologie und Botanik.
- 14) Beim Herrn Geh. Rath Prof. Pernice: Theorie der Geburtshülfe und geburtshülfliche Klinik
- 15) Beim Herrn Dr. Roth: Pract. Cursus der normalen Histologie.
- 16) Beim Herrn Prof. Schirmer: Augenheilkunde, Ophtalm. Uebungen, Augenop. Cursus. Refractions- und Accommodationsstörungen und Augenklinik.
- 17) Beim Herrn Prof. Scholz: Mineralogie.
- 18) Beim Herrn Dr. Vogt: Chirurgische Anatomie, Zahn- und Ohrenheilkunde und chirurgisch propädeutische Uebungen.

Allen diesen hochverehrten Herren Lehrern, welche zu seiner Bildung beigetragen haben, spricht Verfasser seinen innigsten Dank aus.



# Thesen.

## I.

*Bei der Entstehung der melancholischen Angstanfälle spielt der Vagus die Hauptrolle.*

## II.

*Das Uteringeräusch ist für die erste Zeit der Schwangerschaft das werthvollste diagnostische Zeichen.*

## III.

*Genaue Untersuchung der Sputa ist bei Lungenkrankheiten ein schätzbares diagnostisches Mittel.*

---